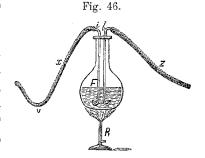
seine linke sich hebt und das am Haken k aufgehängte Ausflussröhrchen u, das durch den Schlauch t mit dem Auslaufröhrchen m verbunden ist, über das untere Ende des in B befindlichen Mariotte'schen Rohres n gehoben wird. Gleichzeitig rollt auch s in r nach rechts. Der Balken b bleibt in dieser Lage, bis der letzte Tropfen aus dem Trichter ausfliesst, worauf sich die vorher beschriebene Bewegung wiederholt.

Zum Erwärmen des Waschwassers schaltet man zwischen Trichter und Mariotte'sche Flasche den in Fig. 46 dargestellten Kolben F

ein, durch dessen offene Mündung die Glasröhrchen i und l eingestellt sind, welche bis fast auf den Boden reichen. Das Röhrchen l ist durch den Kautschukschlauch z direct mit der Mariotte'schen Flasche B und das Röhrchen i durch x mit dem Röhrchen u verbunden. Der Kolben F wird auf einem eisernen Stativ so hoch befestigt, dass das Wasserniveau



in demselben etwa die in der Figur angegebene Höhe erreicht. Der Schlauch x muss so lang sein, dass sein unterer Bogentheil v immer unter dem Wasserniveau F bleibt.

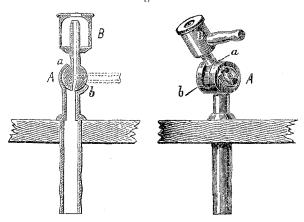
Ein Minimalgasgebläse, das in Fig. 47 (Seite 724) abgebildet ist, beschreibt Hugo Schiff.²) Auf einem 80-90~mm langen, 12~mm weiten Rohrstutzen ist der 20-22~mm lange Hahn A aufgesetzt, dessen 15~mm dicker Zapfen mit einer Bohrung im Winkel von  $120~^{0}$  versehen ist. Der Bohrung entspricht im Hahngehäuse ein 8~mm breiter, nahezu den halben Umfang des Gehäuses umfassender Ausschnitt a-b. In dem Ausschnitt, auf eine der Bohrungsöffnungen aufgeschraubt, bewegt sich ein etwa 4~mm weites Röhrchen, welches sich nach oben zur Luftaustrittsöffnung von  $1^{1}/_{2}-2~mm$  verengert. Die Messingkapsel B hat eine Weite von 18~mm und eine Tiefe von 20~mm. Seitlich befindet sich ein Gaszuführungsrohr, der Deckel der Kapsel ist innen nach oben

<sup>1)</sup> Um bei Entleerung von B zuletzt ein Ueberlaufen des Trichters zu vermeiden, braucht man nur m im Inneren von B so weit nach aufwärts zu biegen, dass sein Ende etwas höher steht, als das untere Ende von n.

<sup>2)</sup> Chemiker-Zeitung 17, 1485; vom Verfasser eingesandt.

gewölbt. Der Deckel ist derart aufgeschraubt, dass die Flammenöffnung 5—6 mm über der Luftaustrittsöffnung liegt und durch Drehen um 2—3 mm dieser genähert oder von ihr entfernt werden kann. Durch Drehung des den Hahn bildenden, oberen Theiles kann man aus dem unteren, direct auf das Luftrohr des Blasetisches mit einiger Reibung aufgesetzten Rohrstutzen grosse oder auch ganz kleine Luftmengen zuführen, respective

Fig. 47.



auch die Luft ganz absperren. Bei gut wirkendem Blasebalg soll der Apparat erstaunlich grosse Gasmengen bewältigen und je nach seiner Stellung die für den gewöhnlichen Gebrauch grössten, sowie die kleinsten Stichflammen geben. Der Apparat kann von Zambelli & Co. in Turin bezogen werden.

Schutzkapseln für Platinschalen und Platinschmelztiegel empfiehlt H. Petrzilka  $^1$ ) beim Veraschen organischer Substanzen, beim Glühen etc. anzuwenden, um die Bildung von Phosphorplatin, Siliciumplatin und die Einwirkung des kohlenwasserstoffreichen Leuchtgases sowie die dadurch bedingten Gewichtsverluste und die rasche Zerstörung der eigentlichen Gefässe zu verhindern. Der Verfasser verwandte bei etwa 70 g schweren Platinschalen etwa 7 g schwere Schutzkapseln aus Platin (neuerdings aussen vergoldet und dadurch auch gegen russende Flammen widerstandsfähig)  $^2$ ) von solcher Grösse, dass sie den Boden, so weit die

<sup>1)</sup> Zeitschrift f. angew. Chemie 1894, S. 255.

<sup>2)</sup> Briefliche Mittheilung des Verfassers.